

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNEE 1939

THÈSE

N° 1090

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PRÉSENTÉE PAR

Guy VAN DER STAPPEN

Ancien Interne des Hôpitaux de Nantes

Né le 5 Avril 1912, à PARIS (Seine)

Contribution à l'étude
des méthodes d'exploration fonctionnelle
du rein et du foie,
particulièrement chez les alcooliques

Président : M. LEMIERRE, Professeur

PARIS

VIGOT FRÈRES, ÉDITEURS

23, RUE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE, 23

1939

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNEE 1939

THÈSE

N°

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PRÉSENTÉE PAR

Guy VAN DER STAPPEN

Ancien Interne des Hôpitaux de Nantes

Né le 5 Avril 1912, à PARIS (Seine)

Contribution à l'étude

des méthodes d'exploration fonctionnelle

du rein et du foie,

particulièrement chez les alcooliques

Président : M. LEMIÈRE, Professeur

PARIS

VIGOT FRÈRES, ÉDITEURS

23, RUE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE, 23

1939

I. — Professeurs

Anatomie
 Physiologie
 Physique médicale
 Chimie médicale
 Bactériologie
 Parasitologie et histoire naturelle médicale
 Pathologie médicale et générale
 Pathologie médicale
 Pathologie chirurgicale
 Anatomie pathologique
 Histologie
 Pharmacologie et matière médicale
 Thérapeutique
 Hygiène et médecine préventive
 Médecine légale
 Histoire de la médecine et de la chirurgie

Pathologie expérimentale et comparée
 Hydrologie thérapeutique et climatologie

Clinique médicale

Hygiène et clinique de la première enfance
 Clinique des maladies des enfants
 Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale
 Clinique des maladies cutanées et syphilitiques
 Clinique des maladies du système nerveux
 Clinique des maladies infectieuses

Clinique chirurgicale

Clinique ophtalmologique
 Clinique urologique

Clinique d'accouchements

Clinique gynécologique
 Clinique chirurgicale infantile et orthopédie
 Clinique thérapeutique médicale
 Clinique oto-rhino-laryngologique
 Clinique thérapeutique chirurgicale
 Clinique propédeutique
 Clinique de la Tuberculose
 Clinique chirurgicale orthopédique de l'adulte
 Clinique de neuro-chirurgie
 Clinique cardiologie
 Assistance médico-sociale

Professeurs sans chaire

MM.
 ROUVIERE.
 Léon BINET.
 STROHL.
 POLONOVSKI.
 Robert DEBRE.
 BRUMPT.
 BAUDOUIN.
 ADAMI.
 MONDOR.
 LEROUX.
 CHAMPY.
 TIFFENEAU.
 HARVIER.
 TANON.
 BALTHAZARD.
 LAIGNEL.
 LAVASTINE.
 FIESSINGER.
 CHIRAY.
 LOEPER.
 CARNOT.
 Marcel LABBE.
 CLERC.
 LEREBoullet.
 NOBECOURT.
 H. CLAUDE.
 GOUGEROT.
 GUILLAIN.
 LEMIERRE.
 CUNEO.
 GOSSET.
 GREGOIRE.
 LENORMANT.
 TERRIEN.
 CHEVASSU.
 LEVY-SOLAL.
 COUVELAIRE.
 JEANNIN.
 MOCOQUOT.
 OMBREDANNE.
 RATHERY.
 LEMAITRE.
 Pierre DUVAL.
 VILLARET.
 TROISIER.
 MATHIEU.
 Clovis VINCENT.
 JAUBRY.
 N...
 HAZARD.
 HOVELACQUE.
 MULON.
 OLIVIER.
 SANNIE.
 VERNE.

-II. — Agrégés en exercice

MM.
 AMELINE Pathologie chirurgicale.
 BARIETY Pathologie médicale.
 FENARD Henri Pathologie médicale.
 BERNARD Et. Pathologie médicale.
 BESANÇON (J.)... Hydrologie.
 BOULIN Pathologie médicale.
 BULLIARD Histologie.
 CATHALA Pathologie médicale.
 COSTE Pathologie médicale.
 CHEVALLIER Pathologie médicale.
 DOGNON Physique
 FUNCK- Pathologie chirurgicale.
 FEY Urologie.
 GAILLARD Parasitologie.
 GASTINEL Bactériologie.

MM.
 DE GAUDART Pathologie chirurgicale.
 D'ALLAINES .. Pathologie chirurgicale.
 GAYET Physiologie.
 DE GENNES Pathologie médicale.
 GIROUD Histologie.
 HAGUENAU Pathologie médicale.
 HALPHEN Oto-rhino-laryngologie
 HUGUENIN Anatomie pathologique.
 JOANNON Hygiène.
 LACOMME Obstétrique.
 LANTUEJOUL .. Obstétrique.
 LAROCHE Guy. Pathologie médicale.
 LAVIER Parasitologie.
 LELONG Pathologie médicale.

MM.

LEMAIRE	Pathologie expérimentale.
LEVEUF	Pathologie chirurgicale.
LEVY (M ^{re} J.)	Pharmacologie.
LEVY-VALENSI	Neurologie et Psychiatrie.
MENEGAUX	Pathologie chirurgicale.
MOLLARET	Pathologie médicale.
MOREAU	Pathologie médicale.
MOULONGUET..	Pathologie chirurgicale.
MOUQUIN	Pathologie médicale.
PETIT-	
DUTAILLIS	Pathologie chirurgicale.

MM

PIEDELIEVRE..	Médecine légale
PORTES	Obstétrique.
RENARD.....	Ophthalmologie.
RICHET	Physiologie.
SENEQUE	Pathologie chirurgicale.
TURPIN	Pathologie médicale.
VIGNES	Obstétrique.
WILMOTH	Pathologie chirurgicale.

III. — Agrégés rappelés à l'exercice pour le service des examens

MM.

ALGLAVE	Pathologie chirurgicale.
RUSQUET	Pharmacologie.
CHAILLEY-	
BERT	Physiologie.
HEITZ-BOYER..	Pathologie chirurgicale.

MM.

LARDENNOIS ..	Pathologie chirurgicale
NEVEU-	
LEMAIRE..	Parasitologie.
LE LORIER ...	Obstétrique.
SCHWARTZ ...	Pathologie chirurgicale.
VAUDESCAL ...	Obstétrique.

IV. — Agrégés chargés de cours de clinique annexe à titre permanent

MM.

ALAJOUANINE..	} Clinique médicale	
AUBERTIN		
BRULE		
CHABROL.....		
DONZELOT ...		
DUVOIR		
LIAN		
PASTEUR-VAL-		
LERY-RADOT..		
SEZARY		

MM

BASSET	} Clinique chirurgicale	
BROcq		
CADENAT		
GATELLIER ...		
MOURE		
QUENU		
VELTER		
ECALLE	} Clinique obstétricale	
METZGER		

V. — Chargés de cours

MM.

CHAILLEY-BERT, agrégé	Education physique.
LEDoux-LEBARD	Radiologie clinique.
RUPPE	Stomatologie.
WEILL-HALLÉ	Puériculture.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MA FEMME

A MES PARENTS

A MON FRERE

A TOUS LES MIENS

A MES AMIS

A MONSIEUR LE PROFESSEUR LEMIERRE
Professeur à la Faculté de Médecine de Paris
Membre de l'Académie de Médecine
Officier de la Légion d'Honneur

Qui nous a fait le grand honneur
d'accepter la présidence de cette
thèse.

Hommage respectueux.

A MON MAÎTRE

MONSIEUR LE PROFESSEUR SEBILLEAU

Ancien Interne des Hôpitaux de Paris

Professeur à l'Ecole de Médecine

Médecin des Hôpitaux

Qui m'a permis de faire ce travail et qui depuis mon plus jeune âge n'a cessé de me témoigner sa plus grande affection.

Qu'il veuille bien accepter ici l'expression de mes sentiments de respectueuse gratitude.

A MON MAÎTRE

MONSIEUR LE PROFESSEUR BOQUIEN

Ancien Interne des Hôpitaux de Paris

Professeur à l'Ecole de Médecine

Médecin Suppléant des Hôpitaux

Qu'il me permette de lui exprimer mes sincères remerciements pour toute la peine qu'il s'est donnée à guider mon travail et à m'encourager de ses précieux conseils.

A MES MAÎTRES DANS LES HÔPITAUX

Externat :

MONSIEUR LE PROFESSEUR HENRI LERAT
(in memoriam)

MONSIEUR LE PROFESSEUR SEBILLEAU

Internat :

MONSIEUR LE PROFESSEUR CASTAGNARY
MONSIEUR LE PROFESSEUR HENRI LERAT
(in memoriam)

MONSIEUR LE DOCTEUR GAUDIN
MONSIEUR LE PROFESSEUR PICARD
MONSIEUR LE PROFESSEUR SEBILLEAU
MONSIEUR LE PROFESSEUR LEVESQUE
(in memoriam)

Internat :

MONSIEUR LE PROFESSEUR GILBERT SOURDILLE
MONSIEUR LE PROFESSEUR GIROIRE
MONSIEUR LE PROFESSEUR GUILLON
MONSIEUR LE PROFESSEUR AUVIGNE
MONSIEUR LE PROFESSEUR SEBILLEAU

A MES AUTRES MAÎTRES

MESSIEURS LES DOCTEURS PICHAT, BOQUIEN,
GABRIEL-PIERRE SOURDILLE, MIRAILLIE,
LEGRAND, EOCHE-DUVAL, PERRIN, VIEL,
BARON, CHARBONNEL, VINCENT

A MES CAMARADES D'INTERNAT DE NANTES

**Contribution à l'étude
des méthodes d'exploration fonctionnelle
du rein et du foie,
particulièrement chez les alcooliques**

INTRODUCTION

Les travaux modernes ont montré que le foie et le rein avaient des fonctions multiples, relativement indépendantes les unes des autres : c'est ce que le Professeur Noël Fiessinger appelle « l'asynergie » des différentes fonctions, en attachant ce terme particulièrement aux divers métabolismes hépatiques.

En effet, dans un même organe, rein par exemple, nous voyons celui-ci agir mécaniquement en filtrant certaines substances, agir en concentrant d'autres corps, enfin agir en élaborant, à partir de matières premières apportées par le sang, d'autres substances qui lui sont propres, pour ne citer que ces quelques fonctions.

De plus, le rein est en dépendance intime avec d'autres organes : foie, cœur, etc... De grosses perturbations de ceux-ci peuvent donc venir troubler profondément la marche intime du travail rénal, sans

que celui-ci soit directement impliqué dans ce trouble.

Il n'en est pas moins vrai que les méthodes actuelles de diagnostic peuvent mettre en évidence les déficiences du foie et du rein, à condition de multiplier les épreuves de laboratoire.

Parmi ces méthodes il en est un très grand nombre s'appuyant sur des faits cliniques et physiologiques bien observés. La multiplicité de ces moyens, leurs difficultés pratiques rendent parfois difficiles, en pratique, leur utilisation.

Mais, d'autre part, il est évident qu'aucun ne peut suffire à lui seul, puisque les fonctions, au sein d'un même organe, sont souvent dissociées. Chaque examen s'attache surtout à une fonction spéciale.

Le but de ce travail a été de contribuer à l'étude de quelques méthodes d'exploration fonctionnelle hépato-rénale, en particulier au cours de l'intoxication alcoolique chronique et de voir s'il y avait parallélisme entre leurs perturbations. Nous avons été amené, chemin faisant, à étudier les mêmes tests, chez des malades présentant d'autres affections, à titre de comparaison.

Nous voulons remercier très sincèrement M. le Professeur Sebilleau, médecin-chef de l'Hôtel-Dieu de Nantes, qui nous a inspiré cette thèse, et M. le Professeur Boquien qui, tout au long de ce travail, a bien voulu guider nos pas, nous aider des conseils de son expérience et nous montrer sa grande sympathie.

Nous les prions d'accepter ici l'expression de notre grande reconnaissance et l'hommage de notre respectueux et fidèle attachement.

PRINCIPAUX TESTS DU BILAN HEPATO-RENAL

Parmi les méthodes d'exploration hépatique, il faut noter tout d'abord l'ÉPREUVE DE BAUER FIESSINGER, épreuve que nous prendrons pour base d'étude du fonctionnement hépatique au cours de nos observations.

Cette méthode a subi de nombreuses modifications de technique depuis les travaux initiaux de Bauer. Nous avons appliqué la technique de M. le Professeur Noël Fiessinger (1).

Le malade, à jeun, au lit, absorbe 40 grammes de galactose dans 200 cc. d'eau. Il a vidé sa vessie. On recherche le taux de galactose que contiennent les urines de 24 heures, réparties dans quatre échantillons 2^e heure, 4^e heure, 8^e heure et 24^e heure.

Préparation de la liqueur de Fehling.

On prépare les deux solutions suivantes :

Solution A :

Sulfate de cuivre cristallisé chimiquement pur	35 gr.
Acide sulfurique pur	5 cc.
Eau distillée	q. s.

(1) L'instantané hépatique : N. FIESSINGER et H. WALTER, *Le Journal Médical Français*, 1934, p. 158.

Mettre dans une coupelle de porcelaine un litre de sulfate de cuivre et 500 gr. d'eau distillée.

Ajouter les 5 cc. d'acide sulfurique et chauffer jusqu'à dissolution totale. Après refroidissement, introduire la solution dans un matras jaugé de un litre et compléter le volume avec de l'eau distillée.

Solution B :

Sel de Seignette cristallisé pur	150 gr.
Lessive de soude à 36° non carbonaté.....	300 cc.
Eau distillée.	q. s.

Dissoudre à chaud, comme précédemment, le sel de Seignette dans 500 gr. d'eau distillée. Ajouter après dissolution et refroidissement la lessive de soude. Compléter le volume à un litre dans un matras jaugé.

La liqueur de Fehling sera fabriquée extemporanément en mélangeant 10 cc. de solution A avec 10 cc. de solution B. Pour rendre le dosage plus facile, il est bon d'ajouter 5 cc. de solution de ferricyanure de potassium à 5 %.

Dosage du galactose.

5 cc. d'urine sont additionnés de 5 cc. de réactif de Courtonne. On agite, on filtre, et le filtrat est placé dans une burette de Moore de 35 cc. au moins, installée au-dessus d'une coupelle de porcelaine posée sur un Bunsen.

Dans la coupelle, on verse la liqueur de Fehling préparée extemporanément, c'est-à-dire 10 cc. de solution A + 10 cc. de solution B + 5 cc. de ferri-

cyanure de potassium. On fait bouillir le Fehling et on laisse couler l'urine d'abord assez vite puis de plus en plus doucement quand le mélange devient plus clair. Il ne faut pas cesser d'agiter avec une baguette de verre et il faut mener l'opération rapidement. Dès qu'apparaît une teinte jaune, on lit la quantité d'urine qui a été nécessaire. Il est inutile d'aller plus loin. Une goutte de plus le liquide vire au brun, puis noircit de plus en plus.

Soit n le nombre de cc. d'urine nécessaire au dosage : il suffira de diviser 45 par ce chiffre pour connaître le taux de galactose de l'urine. 1 cc. correspond à un taux 45 fois plus fort et n cc. à un taux n fois

plus faible, soit $\frac{1 \times 45}{n}$.

Si par exemple on a trouvé 5 cc., le taux de galactose est $\frac{45}{5} = 9$ et comme notre urine a été additionnée de $1/10$ de réactif de Courtonne, il faudra ajouter $1/10$, soit 0,9, ce qui, dans notre exemple, fera 9,9 ‰. Une fois le taux obtenu, on peut, en multipliant celui-ci par la quantité d'urine de chaque miction, savoir la quantité totale de galactose rejetée : mais ce chiffre est de peu d'importance, seul compte pour l'interprétation le taux d'élimination.

Les chiffres chez le sujet normal sont les suivants :

Moins de 6 ‰, dans le 1^{er} échantillon.

Moins de 1 ‰, dans le 2^e échantillon.

Plus rien dans les suivants.

La dose totale éliminée en 24 heures est normalement de 1 gr. 50.

On sait, sans vouloir entrer dans le détail, qu'une grosse augmentation dans les deux premiers échantillons témoigne d'une hépatite aiguë, qu'une augmentation dans les 3^e et 4^e échantillons (élimination prolongée) témoigne d'une hépatite chronique, schéma qui convient à la pratique quotidienne.

A côté de cette épreuve cardinale, nous citerons aussi l'épreuve du rose bengale, la recherche de la cholestémie d'Hymans Van Den Bergh ou de l'anneau limite de Chabrol qu'il ne nous a pas été possible de faire dans ce travail.

Nombreuses également sont les épreuves de fonctionnement rénal remarquablement étudiées et réunies dans la thèse récente de Jean-François Porge (1).

Nous nous sommes limité à la recherche de l'azotémie, à l'épreuve de la phénol-sulfone-phtaléïne (2), à l'épreuve de Cottet ou à celle de Castaigne, chaque fois que les circonstances nous l'ont permis, et enfin à l'épreuve de Van Slyke.

Voici comment nous avons procédé :

AZOTÉMIE :

On prélève sur un malade à jeun depuis la veille 17 h., 15 cc. de sang, où l'urée sera mesurée par l'aéromètre sur cuve à eau.

(1) Etude critique des tests de fonctionnement rénal, Jean-François PORGE, 1938.

(2) Au cours de ce travail nous abrégerons cette substance par les trois initiales P. S. P. sous lesquelles il est désormais admis de la désigner.

ÉPREUVE DE ROWNTREE ET GÉRACHTY.

Le malade, à jeun, depuis la veille 17 heures, reçoit dans la veine du pli du coude 4 cc. contenant 0,006 gr. de P. S. P. Il vide sa vessie et boit 200 cc. d'eau. 70 minutes plus tard il vide sa vessie à nouveau. Les urines sont aussitôt recueillies dans un bocal, complétées à un litre avec de l'eau distillée. Nous ajoutons 3 cc. de lessive de soude à 15 % conservée en flacon paraffiné. Nous mesurons ensuite à l'échelle colorimétrique le taux d'élimination.

ÉPREUVE DE COTTET SIMPLIFIÉE.

Le malade, à jeun depuis la veille, absorbe de 6 h. 30 à 7 h. 600 cc. d'eau et vide sa vessie à 7 heures. Les urines sont recueillies dans trois bocaux différents à 9 heures, à 21 heures, à 7 heures, sont mesurées et pesées au densimètre. Il reçoit durant cette journée le régime des malades de la salle.

ÉPREUVE DE VAN SLYKE.

Nous nous sommes conformé strictement pour celle-ci à la technique décrite dans la thèse de Porge :

Le malade, à jeun depuis la veille et étendu, vide sa vessie, absorbe 100 cc. d'eau. L'épreuve est faite le matin, car, comme le fait remarquer Porge, c'est à ce moment que l'azotémie est le moins variable.

On note soigneusement l'heure où le malade aura vidé sa vessie. Une heure plus tard, environ, le ma-

lade vide à nouveau sa vessie et l'on note l'heure de l'émission et la quantité émise. Le malade boit un second verre d'eau et on lui fait une prise de sang pour recherche de l'azotémie. Enfin, une heure après, environ, on fait uriner à nouveau le malade. Ces urines sont recueillies dans un deuxième bocal et l'on note l'heure de l'émission et la quantité émise.

Enfin on dose exactement l'urée dans les deux échantillons d'urine et dans le sang et l'on applique ensuite l'une ou l'autre des deux formules de Van Slyke suivant que la quantité d'urine émise à la minute est inférieure ou supérieure à 2 cc. minute.

$$C_m = 1,33 \frac{U \times V}{S}$$

$$C_s = 1,85 \frac{U \times \sqrt{V}}{S}$$

C_m et C_s donnent le chiffre du Van Slyke. U est la concentration de l'urée de l'urine en cg. % d'urine. V est le volume d'urine à la minute. S est la concentration de l'urée du sang en cg. % de sang.

Comme l'a très remarquablement montré Porge, l'épreuve de Van Slyke est parallèle dans 75 % des cas à celle d'Ambard et est plus exacte dans le plus grand nombre des 25 % autres cas.

De plus elle est infiniment plus simple et plus pratique. Mais la méthode d'Ambard est la première en date c'est elle qui a le mérite d'avoir ouvert le chemin à l'étude comparée de l'urée sanguine et urinaire.

Dans l'épreuve de Van Slyke pas de corrections nécessitées par la température, le poids, la taille, le jeûne, etc... D'autre part la constante d'Ambard étant une constante, mesurée par un chiffre, s'arrange mal de la notion d'élasticité du jeu rénal actuellement répandue et étayée par mille faits cliniques.

C'est parce que nous avons trouvé cette méthode de Van Slyke plus exacte, que nous nous sommes attachés à l'étudier sur un groupe de malades divers, de préférence à la méthode d'Ambard, en comparaison avec les autres tests de fonctionnement rénal.

RESUMÉ DE NOS OBSERVATIONS

Nous allons classer nos malades en plusieurs groupes. Nous nous sommes pourtant attaché à étudier les diverses épreuves que nous avons décrites plus haut, surtout chez des alcooliques, petits ou grands, présentant des signes cliniques évidents et objectifs.

Nous rapporterons d'abord 5 observations de cirrhose, 5 observations de polynévrites éthyliques, 5 observations de cardiopathies, où souvent l'éthylisme est un élément additionnel du tableau clinique, puis 5 observations de néphrites chroniques, enfin nous rapporterons l'observation d'une malade atteinte de leptospirose et d'une malade que l'on peut considérer comme normale.

I. — Cirrhose.

OBSERVATION I

M. l'O..., 39 ans, manœuvre, entré salle 2 le 9 avril 1939 pour augmentation du volume du ventre avec asthénie. Ethylisme avoué : 4 à 5 litres de vin par jour jusqu'à 1937 où une première atteinte de cirrhose modère alors ses débordements.

C'est un malade très bronzé, surtout à la figure (avec pourtant des varicosités) aux mains, aux organes génitaux, avec un subictère des conjonctives, à la peau lisse, au poils rares. Il présente sur le corps de nombreuses suffusions sanguines. Il saigne facilement, épistaxis fréquentes (temps de saignement, 16 minutes temps de coagulation, 10 minutes, avec irrétractibilité du caillot).

A l'appareil pulmonaire, un peu de submatité des bases avec râles de stase sans liquide à la ponction. Au cœur, un petit souffle systolique de la base. T.A.-11-5. L'appétit est pauvre. Il aurait eu, en 1937, de la diarrhée pendant plusieurs mois. Actuellement, son foie déborde de 3 travers de doigt les fausses côtes et est douloureux à la palpation. Sa rate est perceptible sur la ligne axillaire, non palpable. Au rein, rien à signaler, ni sucre, ni albumine. Les réflexes achilléens et patellaires sont conservés, ainsi que les réflexes oculaires à la lumière et à l'accommodation. Le diagnostic porté est celui de cirrhose mélanodermique.

Première série d'examens du 10 au 14-IV-1939 :

Glycémie : 1,05 gr. — Wassermann (1). — Azotémie : 0,37 gr. — Van Slyke : 45 %. — P. S. P. : 70 %. — Galactosurie : 28-7, 4-2,1-1,1, 8,4. — Inversion du rythme urinaire avec disurie nocturne importante.

Le malade est soumis au régime des hépatiques et nous le voyons s'améliorer sous nos yeux de jours en jours.

(1) Wassermann : W.

Seconde série d'examens du 1 au 5-V :

Azotémie : 0,25 gr. — Van Slyke : 75 %. — P. S. P. : 70 %. — Galactosurie : 10-1;4-2,7-0,7 : = 2,8.

OBSERVATION N° 2

M. B..., 43 ans, chauffeur de chaudière, entré salle 2 le 27-5-39. Pour la n° fois, avec le diagnostic de cirrhose avec polynévrite éthylique.

Il fait à son entrée dans le service une crise épileptiforme, sans cris, sans morsure de la langue, sans perte de matières ni d'urines. Zoopsies.

A l'appareil pulmonaire et cardiaque, rien à signaler. Ventre globuleux, perte de l'appétit, ombilic non déplié, peu de circulation collatérale. Foie palpable à 4 travers de doigt sous les fausses côtes. Rate largement percevable. Au rein, rien à signaler, ni sucre ni albumine. Les réflexes rotuliens sont abolis, les achilléens conservés; transpiration profuse des membres inférieurs.

Examens pratiqués :

Wassermann... — Azotémie : 0,33 gr. — Van Slyke : 32 %. — P. S. P. : 65 %. — Galactosurie : 25-6,3-4-3,33. — Cottet.

De 7 h. à 9 h. 0,3 cc. minute. Densité 1009.

De 9 h. à 21 h. 0,5 cc. minute. Densité 1012.

De 21 h. à 7 h. 2,9 cc. minute. Densité 1020.

Soumis au régime des hépatiques, on trouve, trois semaines plus tard : Azotémie 0,53 gr. ; Van Slyke 40 %.

OBSERVATION N° 3

M. J..., 35 ans, porteur, entre salle 2 le 26-V-39 pour appendicite chronique.

Le malade vient se faire examiner en médecine avant son opération, car il fait assez souvent, et depuis 6 ans, des crises d'asthme.

Il est extrêmement maigre, trémulant, a des cauchemars la nuit et se réveille en sursaut. Il accuse 3 litres de vin en moyenne.

A l'examen du poumon, on entend des ronchus et des sibillants sur la hauteur des deux poumons : T.A. 12-6; foie débordant de trois travers de doigt les fausses côtes; rate non percevable; ni sucre ni albumine; urines claires; réflexes rotuliens pauvres, achilléens normaux; douleurs à la pression des troncs nerveux et des masses musculaires des membres inférieurs.

Examens pratiqués :

Wassermann. — Azotémie : 0,33. — Van Slyke : 36 %. — P. S. P. : 35 %. — Galactosurie : 4-1,53-1,17-1-1,7. — Cottet.

De 7 h. à 9 h. 5 cc. minute. Densité : 1001.

De 9 h. à 21 h. 2 cc. minute. Densité 1006.

De 21 h. à 7 h. 0,8 cc. minute. Densité 1012.

OBSERVATION N° 4

M. Le G..., 47 ans, docker, entré salle 2 le 26-5-39 pour cirrhose avec volumineux œdème du tronc, des

organes génitaux (gênant la miction) et des memores inférieurs, rendant la marche presque impossible. Ascite énorme. Il est d'abord entré dans une autre salle, pour délirium tremens, et est venu chez nous, la crise passée.

A l'examen, matité avec épanchement des deux bases, cœur sourd, T.A. 14-10. Le foie ne peut être repéré du fait de l'importance de l'ascite et de l'œdème tégumentaire (ombilic déplissé); circulation collatérale; urines extrêmement rares; très hautes en couleur; ni sucre ni albumine. La pauvreté en urines n'a pas permis de faire ni Van Slyke, ni P. S. P., ni Cottet.

Examens pratiqués :

Wassermann. — Azotémie : 0,60 gr. — Galactosurie : 100-16-10-3,33 : 20.

Quinze jours après 40-10-8-5 : 15. Le malade rentre chez lui et meurt le 26-VI-39.

OBSERVATION N° 5

M. M..., 47 ans, employé de bureau, entré salle 2 le 30-V-39 pour troubles de la marche et obnubilation mentale.

Le malade, très agité à son entrée, reçoit abondamment du somnifère. Nous notons une vive trémulation des doigts et de la langue. A l'appareil pulmonaire et cardiaque, rien à signaler. T. A. 9-7. Ventre globuleux mais sans ascite, ombilic non déplissé,

peu de circulation collatérale. Ni sucre ni albumine. Réflexes rotuliens abolis, achilléens conservés, douleurs à la pression des troncs nerveux et des masses musculaires des mollets; transpiration importante.

Examens pratiqués :

Wassermann. — Azotémie : 0,53 gr. — Van Slyke : 18 %. — P. S. P. : 40 %. — Galactosurie : 25-2,8-2,8-2,5 : 3,9. Cottet.

De 7 h. à 9 h. 1 cc. minute. Densité 1017.

De 9 h. à 21 h. 1,3 cc. minute. Densité 1008.

De 21 h. à 7 h. 1,8 cc. minute. Densité 1010.

Trois semaines plus tard : Galactosurie : 25-1,85-1,35-1,35 : 3.

II. — Polynévrites éthyliques.

OBSERVATION N° 6

M. G..., 32 ans, cultivateur, entre salle 2 le 13-V-39 pour fatigue progressive des membres inférieurs avec œdème tégumentaire généralisé et torpeur.

Le malade a une coloration pâle des téguments qui sont bouffis sans prendre nettement le godet. Le facies est variqueux, un bouquet d'herpès à la lèvre supérieure. Il est anhélant et répond mal aux questions posées.

A l'auscultation, on trouve une zone de matité et de petits râles fins au tiers moyen du poumon droit.

T. A. 11-8. Cœur assourdi. Le foie déborde de trois travers de doigt les fausses côtes; la rate est perceptible; circulation collatérale; pas d'ascite; au rein, albumine +, sucre —; aux membres inférieurs, choc rotulien; réflexes rotuliens très vifs, achilléens diminués; atrophie des masses musculaires qui sont douloureuses à la pression ainsi que les troncs nerveux. Poils rares aux aisselles, au pubis. Etylisme avoué : 5 litres de vin par jour en moyenne. Depuis un mois, le malade ne peut plus se tenir sur ses jambes.

Le foyer pulmonaire droit, au lieu de tourner court en quelques jours, se prolonge et, trois semaines plus tard, l'examen bactériologique des crachats montre du B. K.

Examens pratiqués :

Wassermann. — Chlore total : 2,98. — Cl. plasmatique : 3,37. — Cl. globulaire : 1,84. — Azotémie : 2,31 gr. qui tombera à 1,80 en trois semaines. — Van Slyke : 3 %. — P. S. P. < 5 %. — Galactosurie : 1,1-1,1-0,9-0,6 : 0,8.

Densité simple :

De 7 h. à 17 h. 0,87 cc. minute. Densité 1002.

De 17 h. à 24 h. 0,54 cc. minute. Densité 1002.

De 24 h. à 7 h. 1,2 cc. minute. Densité 1004.

OBSERVATION N° 7

M. V..., 45 ans, portefaix, entré salle 2 le 13-V-39 pour polynévrite alcoolique, chez un traumatisé du crâne.

Le malade nous est envoyé d'un service de chirurgie, pour examen de troubles moteurs et sensitifs, dans les membres inférieurs.

Les réflexes patellaires sont abolis, les achilléens conservés; atrophie des masses musculaires des membres inférieurs; douleurs à la pression de troncs nerveux; sudation importante.

Par ailleurs, foie petit et dur qu'on sent sous les fausses côtes.

Examens pratiqués :

T. A. 15-7. — Wassermann. — Azotémie : 0,40. — Van Slyke : 32 %. — P. S. P. : 60 %. — Galactosurie : 3,5-1,1-1-0.

OBSERVATION N° 8

M. L..., 35 ans, porteur de lait, entré salle 2 le 23-V-39, pour troubles de la marche, fourmillements douloureux dans les jambes.

Le malade accuse 4 à 6 litres de vin par jour : il est trémulent. A l'examen : T. A. 11-7; foie débordant de deux travers de doigt les fausses côtes; abolition des réflexes patellaires, conservation des achilléens; douleur à la pression des masses musculaires et des troncs nerveux des membres inférieurs.

Examens pratiqués :

Wassermann. — Azotémie : 0,44. — Van Slyke : 37 %. — P. S. P. : 55 %. — Galactosurie : 10-0,8-0,9-1 : 2. — Cottet.

De 7 h. à 9 h. 5,4 cc. minute. Densité 1002.

De 9 h. à 21 h. 0,6 cc. minute. Densité 1012.

De 21 h. à 7 h. 1 cc. minute. Densité 1016.

OBSERVATION N° 9

Mme C..., 40 ans, fermière, entrée salle 3 le 16-V-39 pour impotence progressive des membres inférieurs avec fourmillements extrêmement douloureux.

Cette malade a été internée deux fois dans un asile pour troubles psychiques qui persistent encore, mais atténués. Elle accuse une absorption de cidre indéterminable, « à sa soif ».

Atrophie considérable des membres inférieurs en comparaison du tronc : ventre météorisé et volumineux, sans ascite. Réflexes rotuliens et achilléen gauche abolis.

Examens pratiqués :

Wassermann. — Azotémie : 0,28. — Van Slyke : 75 %. — P. S. P. : 75 %. — Galactosurie : 1,85-1,6-1,1-2 : 1,8.

OBSERVATION N° 10

Mme B..., 33 ans, ouvrière d'usine, entrée salle 3 le 6-VI-39 pour polynévrite alcoolique.

Asthénie progressive avec perte de la force musculaire des membres inférieurs et fatigabilité rapide. La malade est trémulente, a des zoopsies.

T. A. 9-6 ; foie douloureux débordant de trois travers de doigt les fausses côtes; rate percevable sur cinq travers de doigt. Les réflexes rotuliens et achilléens sont vifs.

Examens pratiqués :

Wassermann. — Azotémie : 0,30 gr. — Van Slyke: 33 %. — P. S. P. : 70 %. — Galactosurie : 3,33-2,85-2-1,17 : 1,40.

III. — Cardiopathies.

OBSERVATION N° 11

Mme G..., 67 ans, ménagère, entrée salle 3 le 30-IV-39, pour faire son bilan cardio-rénal.

Il y a trois mois, néphrite aiguë (?) avec œdème et albumine ayant cédé au régime déchloruré.

Il y a trois semaines, a fait une angine avec réapparition d'albumine; bon état général; léger galop de la pointe, qui disparaît 8 jours après son entrée; T. A. 23-12; urines abondantes (2250 cc. par jour), pâles, de néphrite chronique; rien à signaler à l'appareil nerveux.

Examens pratiqués :

Wassermann. — Azotémie : 0,33. — Van Slyke : 100 %. — P. S. P. : 70 %. — Castaigne.

De 7 h. à 19 h. 1 cc. minute. Densité 1020.

De 19 h. à 24 h. 2 cc. minute. Densité 1011.

De 24 h. à 7 h. 1,1 cc. minute. Densité 1012.

Cholestérinémie : 2,50. A la radioscopie, l'aorte est un peu dilatée et déroulée, le V. G. augmenté de volume à l'orthodiagramme.

OBSERVATION N° 12

M. Be..., 68 ans, entrepreneur de maçonnerie, entré salle 2 le 13-V-39 pour établir son bilan cardio-hépatorenal.

C'est un obèse, pesant 118 kgs, mesurant 1 m. 75, rouge de teint, emphysémateux, à grosse parotides. Il se plaint de faiblesse de l'état général et de dyspnée d'effort.

A l'examen du poumon, ronchus et sibillants se partagent la hauteur des deux poumons; les bruits du cœur sont sourds et nous entendons un petit souffle d'insuffisance mitrale; sa tension est à 24-10. Il boit 3 à 4 litres de vin par jour, son ventre est énorme, mais sans ascite et sans circulation collatérale; on ne peut ni palper ni percuter son foie; il se présente deux à trois fois par jour à la garde-robe; ses matières sont surtout diarrhéiques. Les urines sont rares, hautes en couleur, contenant de l'albumine, mais pas de glucose. Les réflexes sont conservés.

Examens pratiqués :

Wassermann. — Azotémie : 1,12. — Van Slyke : 40 %. — P. S. P. : 28 %. — Galactosurie : 6,6-5-3,3-3,2-3,8.

La pauvreté des urines empêche de faire l'épreuve de Cottet.

OBSERVATION N° 13

Wassermann. — Azotémie : 0,42. — Van Slyke : 34 %. — P. S. P. : 45 %. — Galactosurie : 7,7-4-1,6-1 : 2,4. Cottet.

De 7 h. à 9 h. 4 cc. minute. Densité 1002.

De 9 h. à 21 h. 1,5 cc. minute. Densité 1010.

De 21 h. à 7 h. 1,5 cc. minute. Densité 1009.

OBSERVATION N° 14

Mlle Ri..., 43 ans, couturière, entrée à la salle 3 pour hypertension artérielle avec troubles fonctionnels marqués, céphalées, bourdonnements d'oreille, vertiges, etc.

A l'examen, malade un peu affaiblie chez laquelle nous ne trouvons aucun signe d'éthylisme. Le faciès est pâle, amaigri. A l'appareil pulmonaire, rien à signaler. La pointe du cœur est un peu abaissée, l'aorte bat dans le creux sus-sternal; pas de bruits surajoutés, mais éréthysme cardiaque; la radio montre un gros cœur étalé, l'aorte développée, battante; la T. A. au bout d'une dizaine de jours tombe à 19-10, sous l'effet du repos prolongé. Ni sucre ni albumine dans les urines. Fond d'œil normal.

Examens pratiques :

Wassermann. — Azotémie : 0,38 gr. — Van Slyke : 59 %. — P. S. P. : 75 %. — Galactosurie : 0-8-2-0,5-0 : 0,7. Cottet.

De 7 h. à 9 h. 5,4 cc. minute. Densité 1002.

De 9 h. à 21 h. 1,6 cc. minute. Densité 1006.

De 21 h. à 7 h. 0,2 cc. minute. Densité 1022.

OBSERVATION N° 15

M Bo.... 54 ans, peintre décorateur, entré salle 2 le 9-VI-39 pour hypertension artérielle.

La malade a fait 10 ans de colonies, où il aurait contracté le paludisme; il aurait fait depuis des coliques de plomb non confirmées actuellement par le laboratoire. Enfin, à noter, plusieurs épistaxis.

A l'examen du cœur, on trouve une pointe très abaissée, sans bruits surajoutés; clangor du deuxième bruit à l'aorte; T. A. 26-13. Il accuse du pyrosis; foie débordant de trois travers de doigt les fausses côtes; la rate est largement perceptible.

Examens pratiqués :

Wassermann. — Azotémie : 0,28. — Van Slyke : 19 %. — P. S. P. : 55 %. — Galactosurie : 1,7-0,6-0,6 : 0,65. Cottet.

De 7 h. à 9 h. 3,3 cc. minute. Densité 1003.

De 9 h. à 21 h. 1,6 cc. minute. Densité 1005.

De 21 h. à 7 h. 1,5 cc. minute. Densité 1008.

IV. — Néphrites chroniques.

OBSERVATION N° 16

M. Gu..., 53 ans, menuisier, entré salle 2 le 9-VI-39 pour hypertension artérielle chez un ancien éthylique.

Il a fait déjà plusieurs séjours dans le service et a été opéré en 1937 d'une butée de la hanche.

Hypertendu depuis quatre ans environ, il accuse maintenant des étourdissements avec perte de connaissance pendant quelques instants. Il présente de la trémulation des doigts, des cauchemars, des bourdonnements d'oreille, des crampes musculaires.

Les bruits du cœur sont frappés, sans bruits surajoutés; la T. A. est à 21-11; le foie déborde de deux travers de doigt les fausses côtes; la rate est perceptible; les réflexes tendineux vifs aux membres inférieurs.

Examens pratiqués :

Wassermann. — Azotémie : 0,36. — Van Slyke : 44 % -- P. S. P. : 20 % — Galactosurie : 0,8-2-1-1-1. Cottet.

De 7 h. à 9 h. 3,33 cc. minute. Densité 1003.

De 9 h. à 21 h. 1,6 cc. minute. Densité 1005.

De 21 h. à 7 h. 1,5 cc. minute. Densité 1008.

OBSERVATION N° 17

M. V..., 53 ans, camionneur, entré salle 2 le 13-IV-39 pour néphrite chronique hématurique.

Le malade est arrivé dans le service un mois avant notre passage. Il avait à ce moment de grosses hématuries, de gros œdèmes généralisés, une azotémie à 1.52. Mis au traitement déchloruré avec de l'eau lactosée, les œdèmes avaient considérablement diminués à notre entrée dans le service, son azotémie était tombée autour de 0.80. Mais les hématuries persistaient, augmentant à tout écart de régime.

A l'examen, nous avons trouvé un claquement du deuxième bruit à l'aorte, un foie dur, débordant de deux travers de doigt les fausses côtes; les reins n'étaient pas palpables et pas douloureux; des examens complémentaires en urologie avaient montré qu'il s'agissaient bien d'une néphrite chronique hématurique.

Examens pratiqués :

Wassermann. — Azotémie : 0.88. — Van Slyke : 18 ‰. — P. S. P. : 35 ‰. — Galactosurie : 2-1-0-0 : 0.35.

Trois semaines plus tard, le Van Slyke donnait : 24 ‰.

OBSERVATION N° 18

Mme Ga..., 35 ans, réfugiée espagnole, entrée salle 3 le 28-III-39 pour hématuries.

La malade avait dormi en plein air, non couverte. Elle présente un épanchement de la base gauche. Rivalta +, et à réaction lymphocytaire; les reins sont douloureux, les urines nettement teintées de sang (Meyer +).

Examens praïqués :

tiqne : 3,67 gr. — Cl. globulaire ; 1,48 gr. : rapport

Chlorémie Cl. sang total : 2,86 gr. — Cl. plasma-
40,32

100

Wassermann. — Azotémie : 0,49. — Van Slyke :
17 %. — P. S. P. : 45 %. — Galactosurie : 1-0-0-0 : 0,05.
Cottet.

De 7 h. à 9 h. 8 cc. minute. Densité 1005.

De 9 h. à 21 h. 2,8 cc. minute. Densité 1007.

De 21 h. à 7 h. 1 cc. minute. Densité 1010.

OBSERVATION N° 19

M. Ri..., 28 ans, chaudronnier, entré le 24-V-39 pour hématomèse.

Aurait déjà fait des hématomèses il y a 6 ans, dont la preuve n'avait pas été faite. Il absorbe en moyenne 4 litres de vin rouge par jour.

Il est bouffi, les téguments sont blanchâtres; à l'examen, le foie déborde de deux travers de doigt les fausses côtes; la rate est percevable; T. A. 10-5.

Examens pratiqués :

Wassermann. — Azotémie : 0,38. — Van Slyke : 22 %. — P. S. P. : 25 %. — Galactosurie : 7-0-0-0 : 0.46. Cottet.

De 7 h. à 9 h. 3,5 cc. minute. Densité 1002.

De 9 h. à 21 h. 2,4 cc. minute. Densité 1005.

De 21 h. à 7 h. 2 cc. minute. Densité 1010.

OBSERVATION N° 20

Mme Co..., 36 ans, ménagère, entrée salle 3 le 24-V-39 pour hématuries.

Il y a deux ans, elle avait fait des coliques néphrétiques, raconte-t-elle, avec hématuries et température à 38°-39°. Cette fois, nouvelles crises douloureuses rénales avec température à 38°-39° et hématuries.

Elle présente une réaction liquidienne de la base droite, à Rivalta négatif et cellules endothéliales en placards. Le palper du rein droit est douloureux. Bon état général. T. A. 16-8.

Examens pratiqués :

Séro-diagnostic négatif à trois reprises. Urines louches avec des hématies, mais sans leucocytes, sans bactéries et stériles.

Wassermann. — Azotémie : 0,28. — Van Slyke :

31 %. — P. S. P. : 40 %. — Galactosurie : 5-0,8-0,3-0 : 0,52. Castaigne.

De 7 h. à 11 h. 1,5 cc. minute. Densité 1015.

De 13 h. à 21 h. 1 cc. minute. Densité 1010.

De 11 h. à 13 h. 3 cc. minute. Densité 1004.

De 21 h. à 7 h. 0,5 cc. minute. Densité 1012.

OBSERVATION N° 21

M. T..., 56 ans, cultivateur, entré salle 2 le 5-VI-39 pour néphrite chronique.

Le malade présente de volumineux œdèmes des parties déclives et des membres inférieurs apparus après un séjour prolongé au lit, à la suite de fracture de jambe.

A l'examen de l'appareil pulmonaire, gros râles de stase. Cœur très sourd. T. A. 13 1/2-9. Albuminurie 10 gr. par litre. Glucosurie.

Examens pratiqués :

Wassermann. — Azotémie : 0,43. — Van Slyke : 24 %. — P. S. P. : 55 %. — Galactosurie : 0,8-0,6-0,5-0 : 0,3. Cottet.

De 7 h. à 9 h. 7 cc. minute. Densité 1002.

De 9 h. à 21 h. 1,7 cc. minute. Densité 1003.

De 21 h. à 7 h. 1 cc. minute. Densité 1008.

V. — Leptospirose.

OBSERVATION N° 22

Mme G..., 40 ans, plongeuse de restaurant, entrée le 4-VI-39 pour ictère.

En fait, cette malade avait un petit train de température, quelques céphalées, une infection des conjonctives; ses règles étaient apparues avec 15 jours d'avance; elle avait une azotémie à 1,45 gr. à son arrivée. La ponction lombaire montrait un examen chimique normal, 27 lymphocytes par mm. cc. Nous portons le diagnostic de leptospirose, contrôlé par le séro-diagnostic.

Elle présente un ictère aubergine, une foie débordant de trois travers de doigt les fausses côtes; la rate est percutable. T. A. 11-7.

Examens pratiqués dix jours après son entrée :

Wassermann. — Azotémie : 0,41. — Van Slyke : 54 %. — P. S. P. : 25 %. — Galactosurie : 6-1,6-0,9-0,8: 1. Cottet.

De 7 h. à 9 h. 0,3 cc. minute. Densité 1019.

De 9 h. à 21 h. 1 cc. minute. Densité 1007.

De 21 h. à 7 h. 0,5 cc. minute. Densité 1012.

VI. — Malade à examens sub-normaux.

OBSERVATION N° 23

M. Bo..., 42 ans, charpentier de navire, entré salle 2 le 7-VI-39 pour bronchite chronique.

Ce malade était subnormal, compte tenu de sa bronchite. T. A. 14-9.

Examens pratiqués :

Wassermann. — Azotémie : 0,36. — Van Slyke : 66 %. — P. S. P. : 65 %. — Galactosurie : 6,6-1,35-0,5-0:1,48. Cottet.

De 7 h. à 9 h. 6 cc. minute. Densité 1004.

De 9 h. à 21 h. 2 cc. minute. Densité 1008.

De 21 h. à 7 h. 0,8 cc. minute. Densité 1014.

Observations			T. A.	Azotemie	Van Slyke	P. S. P.	Galactosurie				
N° 1	L'O...	11-5	0,37 0,25	45 $\frac{\text{v}}{\text{o}}$ 75 $\frac{\text{v}}{\text{o}}$	70 $\frac{\text{v}}{\text{o}}$ 70 $\frac{\text{v}}{\text{o}}$	28 10	- 7,4 - 1,4	- 2,1 - 2,7	- 1,1 - 0,7	: 8,4 : 1,8	
N° 2	B...	15-8	0,33 0,53	32 $\frac{\text{v}}{\text{o}}$ 40 $\frac{\text{v}}{\text{o}}$	65 $\frac{\text{v}}{\text{o}}$	25 4	- 6,3 - 1,53	- 4 - 1,17	- 3,33 - 1	: 5 : 1,7	
N° 3	J...	12,6	0,33	36 $\frac{\text{v}}{\text{o}}$	55 $\frac{\text{v}}{\text{o}}$	100	- 16	- 10	- 3,33	: 20	
N° 4	G...	14-10	0,60			40	- 10	- 8	- 5	: 15	
N° 5	M...	9-7	0,53	18 $\frac{\text{v}}{\text{o}}$	40 $\frac{\text{v}}{\text{o}}$	25	- 2,85	- 2,85	- 2,5	: 3,9	
N° 6	G...	11-8	2,82	3 $\frac{\text{v}}{\text{o}}$	5 $\frac{\text{v}}{\text{o}}$	25	- 1,8	- 1,3	- 1,3	: 3,33	
N° 7	V...	15-7	0,40	32 $\frac{\text{v}}{\text{o}}$	60 $\frac{\text{v}}{\text{o}}$	1,1	- 1,1	- 0,9	- 0,6	: 0,8	
N° 8	L...	11-7	0,44	37 $\frac{\text{v}}{\text{o}}$	55 $\frac{\text{v}}{\text{o}}$	3,5	- 1,1	- 1	- 0	: 1	
N° 9	C...	14-9	0,28	75 $\frac{\text{v}}{\text{o}}$	75 $\frac{\text{v}}{\text{o}}$	10	- 0,8	- 0,9	- 1	: 2	
N° 10	B...	9-6	0,30	33 $\frac{\text{v}}{\text{o}}$	70 $\frac{\text{v}}{\text{o}}$	1,85	- 1,6	- 1,17	- 2	: 1,8	
N° 11	G...	23-12	0,33	100 $\frac{\text{v}}{\text{o}}$	70 $\frac{\text{v}}{\text{o}}$	3,33	- 2,85	- 2	- 1,17	: 1,4	
N° 12	B...	24-10	1,12	40 $\frac{\text{v}}{\text{o}}$	28 $\frac{\text{v}}{\text{o}}$						
N° 13	B...	16-8	0,42	34 $\frac{\text{v}}{\text{o}}$	45 $\frac{\text{v}}{\text{o}}$	6,6	- 5	- 3,3	- 3,2	: 3,8	
N° 14	R...	23-11	0,38	59 $\frac{\text{v}}{\text{o}}$	75 $\frac{\text{v}}{\text{o}}$	7,7	- 4	- 1,6	- 1	: 2,4	
N° 15	B...	26-13	0,28	19 $\frac{\text{v}}{\text{o}}$	55 $\frac{\text{v}}{\text{o}}$	0,8	- 2	- 0,5	- 0	: 0,7	
N° 16	G...	21-11	0,36	44 $\frac{\text{v}}{\text{o}}$	20 $\frac{\text{v}}{\text{o}}$	1,7	- 0,6	- 0,6	- 0,6	: 0,65	
N° 17	V...	19-12	0,88 0,81	18 $\frac{\text{v}}{\text{o}}$ 24 $\frac{\text{v}}{\text{o}}$	35 $\frac{\text{v}}{\text{o}}$	0,8 2	- 2 - 1	- 1 - 0	- 1 - 0	: 1 : 0,35	
N° 18	G...	13-9	0,49	17 $\frac{\text{v}}{\text{o}}$	45 $\frac{\text{v}}{\text{o}}$	1	- 0	- 0	- 0	: 0,05	
N° 19	R...	10-5	0,38	22 $\frac{\text{v}}{\text{o}}$	25 $\frac{\text{v}}{\text{o}}$	7	- 0	- 0	- 0	: 0,46	
N° 20	C...	16-8	0,28	31 $\frac{\text{v}}{\text{o}}$	40 $\frac{\text{v}}{\text{o}}$	5	- 0,8	- 0,8	- 0	: 0,52	
N° 21	T...	13-9	0,43	24 $\frac{\text{v}}{\text{o}}$	55 $\frac{\text{v}}{\text{o}}$	0,8	- 0,6	- 0,5	- 0	: 0,3	
N° 22	G...	11-7	0,41	54 $\frac{\text{v}}{\text{o}}$	25 $\frac{\text{v}}{\text{o}}$	6	- 1,66	- 0,9	- 0,8	: 1	
N° 23	B...	14-9	0,36	66 $\frac{\text{v}}{\text{o}}$	65 $\frac{\text{v}}{\text{o}}$	6,6	- 1,35	- 0,5	- 0	: 1,48	

CONCLUSIONS GÉNÉRALES

Comme nous le disions au début de ce travail, il existe souvent une corrélation entre les fonctionnements hépatique, rénal et cardiaque.

C'est ainsi, par exemple, que dans l'observation N° 12, on voit à la fois un mauvais fonctionnement cardiaque (hypertension artérielle à 24-10), un mauvais fonctionnement hépatique et des épreuves rénales profondément perturbées.

D'autre part, on voit aussi qu'il peut exister une indépendance relative entre le fonctionnement des divers organes.

C'est ainsi que nous voyons, par exemple, dans l'observation N° 2, un mauvais bilan hépatique, une mauvaise épuration sanguine et un trouble profond de l'élimination aqueuse, coexister avec une élimination des colorants normale. C'est ainsi, aussi, que nous voyons, dans l'observation N° 1, un rein relativement peu touché, avec un bilan hépatique très déficient.

En tous cas, ce que l'on peut dire à la lueur de nos observations, c'est l'interdépendance entre la clinique et les méthodes de laboratoire. Nous voyons le parallélisme qui existe entre la marche de la clinique et

les données du laboratoire dans les quelques cas où il a été possible de faire des épreuves à trois semaines d'intervalle.

Dans l'observation N° 1, le malade mis au repos, au régime, et se trouvant beaucoup mieux, on voit ses chiffres d'améliorer dans les mêmes proportions.

Au contraire, dans l'observation N° 17, le malade, malgré le traitement, ne s'améliore cliniquement pas; ses chiffres restent les mêmes ou peu s'en faut à trois semaines d'intervalle; aussi, sans vouloir être trop absolu, les chiffres des épreuves nous permettent d'envisager un pronostic éloigné, sombre.

De même, dans l'observation N° 18, la malade, ayant fait une néphrite aiguë manifeste, les chiffres nous ont permis de voir un trouble profond du fonctionnement rénal. Malgré un état général assez satisfaisant, la clinique, après trois mois, nous permet de constater toujours la présence d'urines sanglantes. Nous pouvons indiquer que l'avenir de cette malade est bien compromis.

L'épreuve de Van Slyke que nous avons particulièrement étudiée dans ce travail, donne des résultats intéressants à différents égards : facilité, exactitude, sensibilité.

Tout d'abord, elle est de technique facile. En effet, elle est rapide, ne nécessite aucune préparation spéciale, puisqu'en somme il n'y a qu'une prise de sang à faire. Seule, la difficulté de vider entièrement la vessie pourrait intervenir chez des malades urinant difficilement; pourtant, l'absorption relativement im-

portante de liquide facilite les mictions et, d'autre part, l'épreuve ne se limitant pas strictement à deux heures, on a toutes les chances d'avoir la totalité des urines émises pendant ce temps, au moins dans le deuxième échantillon.

D'autre part, comme l'a bien montré Porge, elle ne nécessite pas l'emploi de formules compliquées, de corrections, de mesures diverses, comme la méthode d'Ambard.

C'est ensuite une méthode assez exacte. On a pu voir, au cours de nos observations, un certain parallélisme entre cette méthode comparée à l'ensemble des tests de fonctionnement rénal.

C'est, enfin, une méthode très sensible, donnant son résultat par un chiffre oscillant entre de larges limites. Dans la suite de nos observations, nous voyons le Van Slyke varier entre 3 (observation N° 6) et 100 (observation N° 11). Les chiffres donnés par Porge sont plus larges encore, allant jusqu'à 132.

D'autre part, il semble que l'épreuve de Van Slyke soit plus sensible que la P. S. P. Dans les observations 2, 7, 15, nous trouvons un Van Slyke relativement plus touché que la P. S. P. et marchant de pair avec un déficit marqué de l'épreuve de Cottet.

Pourtant, quelque soit l'excellence de cette technique et comme nous l'avons déjà montré plus haut, cette méthode ne saurait se suffire à elle-même. Dans l'observation N° 22, nous voyons une P. S. P. plus perturbée que le Van Slyke, avec, pourtant, une atteinte marquée de l'épreuve de Cottet.

Ce que nous voulons dire, c'est que l'épreuve de Van Slyke, méthode simple, exacte, doit pourtant, dans certains cas, être contrôlée par d'autres méthodes d'investigation. Mais elle permettra mieux que d'autres de suivre l'amélioration du rein.

Nous pourrions reprendre sensiblement les mêmes arguments pour l'épreuve de Bauer Fiessinger. Pourtant, nous ne la discuterons pas, considérant que cette méthode a fait ses preuves et c'est bien plutôt pour suivre l'état du foie que nous l'avons appliquée toutes les fois qu'il nous l'a été possible.

CONCLUSIONS

Nous nous sommes efforcé, au cours de ce travail, de déterminer, chez nos 23 malades, spécialement chez des malades atteints de cirrhose alcooliques du foie et de polynévrite éthylique, les troubles du fonctionnement hépato-rénal.

Après avoir décrit les techniques utilisées, nous avons expliqué pourquoi nous nous étions ralliés, pour procéder au bilan hépato-rénal, aux méthodes suivantes d'un maniement facile et d'une exécution rapide : épreuve de la galactosurie provoquée, d'une part; épreuve de la P. S. P., de Van Slyke, de Vaquez et Cottet, d'autre part.

Ce bilan, cet « instantané hépato-rénal », donne, du fonctionnement de ces organes, une idée que nous croyons suffisamment exacte pour les cas de la pratique courante.

Il résulte des observations détaillées que nous avons publiées dans le cours de ce travail que, dans l'ensemble, il existe un certain parallélisme entre les fonctions hépatique et rénale. Bien plus, quand, chez un cirrhotique par exemple, l'état du malade s'améliore cliniquement, on voit les épreuves hépato-rénales s'améliorer elles aussi dans une proportion sen-

siblement équivalente. Bien entendu, il ne saurait être question de faire de ce parallélisme une règle absolue, et nous citons d'ailleurs, dans les pages précédentes, un certain nombre d'exceptions à ce principe, prises parmi nos propres observations.

Si donc, le laboratoire fournit des procédés commodes en ce qui concerne l'étude du fonctionnement hépatique et rénal, c'est à la lueur de la clinique que ces données doivent, en dernier ressort, être interprétées.

Vu :

LE DOYEN :
TIFFENEAU.

Vu :

LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE :
LEMIERRE.

Vu et permis d'imprimer :

LE RECTEUR DE L'ACADÉMIE DE PARIS,
ROUSSY.